

Transport mezi stratosférou a mezosférou je řízen velkoprostorou Brewer-Dobsonovou cirkulací. V této práci je zkoumán vliv skleníkových plynů a ozon narušujících látek na vývoj vertikálního toku ve střední atmosféře pro období 1960-2080, zejména pak integrovaných toků skrz stratopauzu. Analýza vertikálního toku je založena na reziduální proudové funkci, jejíž data byla získána výpočtem z chemicko-klimatických modelů v rámci iniciativy CCMI-1 (Chemistry–Climate Model Initiative). Výsledky práce ukazují na jednoznačný vliv rostoucích koncentrací skleníkových plynů v atmosféře na zesílení hluboké větve Brewer-Dobsonovy cirkulace a to jak ve vzestupných, tak také sestupných pohybech.